

Digitale Agenda 2020

Unternehmen Zukunft
Deutschland. Österreich. Schweiz.



**„Technologie verändert Wirtschaft
und Industrie in rasantem Tempo.
Wir werden unseren Kunden dabei helfen,
mit Veränderungen erfolgreich zu sein.“**

Mike Lawrie

CEO, DXC Technology

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Welt ändert sich durch die Digitalisierung fundamental:

Kundenerwartungen, Geschäftsmodelle, Wertschöpfungsketten – kein Element bleibt unberührt. Für 82 Prozent unserer Studienteilnehmer hat sich das Businessumfeld bereits verändert – Tendenz steigend. Die digitalen Kräfte („digital truths“) durchdringen jeden Markt, man kann sich ihnen praktisch nicht entziehen: Aufgrund des digitalen Lebensstils erwarten die Kunden „digitale Aura“ in allen Services. Die Wertschöpfungsketten werden radikal digital. Viele Geschäftsmodelle werden von neuen Playern aufgebrochen und neu geordnet.

Die Geschwindigkeit des Wandels ist immens. Dennoch gilt auch für die Digitalisierung Amaras Gesetz aus dem frühen 20. Jahrhundert: Wir tendieren dazu, die Effekte einer Technologie für die nähere Zukunft zu überschätzen, aber für die ferne Zukunft zu unterschätzen.

In der Summe erfordert die Digitalisierung von traditionellen Wirtschaftsunternehmen grundlegende und langfristig ausgerichtete Weichenstellungen für Geschäftsmodelle, Organisation und Kompetenzen. Im dritten Jahr der Studie „Digitale Agenda 2020“ haben wir der fortschreitenden Entwicklung Rechnung getragen und konzentrieren uns ganz auf die Praxis: Welche Strategien verfolgen die Firmen ganz konkret, um die digitale Transformation zu meistern? Wie gehen sie vor, welche Elemente der digitalen Agenda sind besonders wichtig für spezifische Zielstellungen, in bestimmten Branchen und für bestimmte Firmengrößen?

Die Zahl der Unternehmen mit einer digitalen Agenda stagniert bei rund 50 Prozent. Die Anzahl der „Totalverweigerer“, die keinen Plan für die Digitalisierung entwickeln, bleibt ebenfalls mit 15 Prozent praktisch gleich. Für die dazwischen steigt allerdings offenbar der Digitalisierungsdruck: Sie wollen nun in kürzerer Zeit beginnen, als dies in 2016 geplant war. Damit gibt es immer deutlicher zwei Gruppen: die, die Chancen aktiv nutzen, und die, die denken, Digitalisierung wäre für sie nicht relevant.

Unternehmen, die die Digitalisierung bereits aktiv gestalten, bauen dabei Erfahrung auf, die ihre Sicht auf die Digitalisierung verändert. Dadurch sind sie in der Lage, Potenziale zu erkennen und zu heben, die „Digitalisierungsneulinge“ oder gar „Digitalisierungsmuffel“ nicht einmal als Chance erkennen. Dabei fällt allerdings auch auf, dass als größter Stolperstein bei der Digitalisierung die eigenen traditionell handelnden Abteilungen identifiziert werden. Die digitale Sicherheit ist heute das wichtigste Digitalisierungsthema – allerdings wird auch dieses Thema von über 50 Prozent der Unternehmen vernachlässigt. Fortschritte durch die künstliche Intelligenz werden vernachlässigt.

Mit diesen Ausschnitten aus unserer diesjährigen Studie möchte ich Sie einladen, die von uns hier aufbereiteten Ergebnisse zu entdecken und Ihren Nutzen daraus zu ziehen. Fragen Sie uns auch gerne nach Ihrer Branche, Ihrem Land, Ihrer Firmengröße – wir freuen uns auf den Abgleich der sehr spezifischen Ergebnisse unserer Studie mit Ihren sehr spezifischen Erfahrungen. Und wir freuen uns auf Ihre Fragen, Anmerkungen oder Kritikpunkte.



Dr. Martin Eldracher

Head of Consulting in Nord- und Zentraleuropa

Die Digitalisierung verändert den Wettbewerb

Die digitale Revolution verändert die Märkte rasant. Wie ein Startup ohne Assets eine ganze Branche auf den Kopf stellen kann, hat uns der kalifornische Taxivermittler Uber eindrücklich vor Augen geführt – und zwar rund um den Globus!

Der schnelle Fortschritt digitaler Transformation spiegelt sich in den Ergebnissen der jüngsten Studie „Digitale Agenda 2020“ von DXC Technology wider: Von den 500 in Deutschland, Österreich und der Schweiz befragten Fach- und Führungskräften berichten 82 Prozent, die Digitalisierung habe bereits den Markt in ihrer Branche verändert. Vor einem Jahr waren es nur 62 Prozent. Die Entwicklung schreitet zügig voran, denn weitere zwölf Prozent rechnen bereits im kommenden Jahr mit einer Marktveränderung in ihrer Branche. Umgekehrt gehen nur noch sechs Prozent der Entscheider davon aus, die Digitalisierung werde spurlos an ihrem Geschäft vorbeigehen. Dieser Ansicht sind hauptsächlich kleine Firmen und Unternehmen aus dem privaten Gesundheitswesen.

Für die meisten Firmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz ist die Marktveränderung also da. Dabei wird das erfolgreiche Ergreifen einer Chance durch den einen schnell zur Bedrohung für alle anderen. Für diese weitreichenden Wettbewerbsveränderungen gibt es zahlreiche Gründe. Häufig eingesetzt werden „digitale Bausteine“, die sich sehr gut für digitale Geschäftsmodelle nutzen lassen: Technologien wie Software-as-a-Service (SaaS), soziale Netzwerke und Mobility erleichtern beispielsweise Startups den Markteintritt. Um mit ihrer Geschäftsidee loszulegen, brauchen sie zudem viel weniger Startkapital, nutzen Infrastruktur von Co-Working-Spaces und Cloud-Anbietern oder Ressourcen via Crowd-Sourcing. Damit sind Start-Ups nicht nur wegen der einfacheren Strukturen schneller und flexibler in der konkreten Umsetzung als viele klassische Unternehmen, sondern auch durch ihre „Born-Digital-Arbeitsweise“. Das verschärft den Wettbewerb weltweit, erhöht aber auch die Innovationsgeschwindigkeit für alle. Konzerne kaufen kleinere Player auf und erschließen sich damit sehr schnell Wissen für Produkte und neue Märkte. Traditionelle Strukturen kommen gleichzeitig auf den Prüfstand – sowohl im engeren Kreis des Unternehmens als auch im erweiterten Ökosystem. Geschäftsmodelle, Organisationsformen und Vorgehensweisen sind im Zuge der digitalen Erneuerung auf Herz und Nieren zu prüfen.

**„Destination Digital“
von DXC Technology:**

www.dxc.technology/consulting

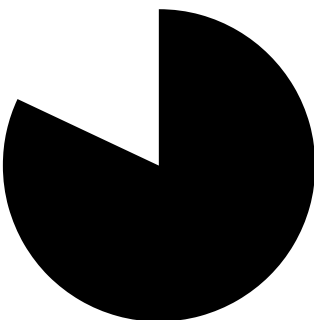
Die Stationen einer digitalen Transformation werden dabei durch drei Erfolgsfaktoren bestimmt: Käufer identifizieren, mit unerwarteten Disruptionen der Wertschöpfungsketten allerorts rechnen und wie die Gewinner im Digitalisierungsrennen mit hoher Geschwindigkeit arbeiten. Entsprechend sollten Unternehmen ihr Geschäftsmodell an diesen digitalen Erfolgsfaktoren messen und sich dabei auf folgende Dimensionen fokussieren: die Kundenerfahrung verbessern, Innovation in den Geschäftsmodellen vorantreiben, die Aufbau- und Ablauforganisation optimieren und eine digitale Technologiebasis („digital core“) nutzen.

Im Wettlauf um die Gunst des Kunden kommt es entscheidend darauf an, gezielt den Produktnutzen zu steigern und die Handhabung zu vereinfachen. Digitale Strategien liefern zu diesem Zweck wichtige Werkzeuge: Sie ermöglichen beispielsweise, Kundenwünsche feinsegmentiert zu erkennen und Produkte samt Vertriebskanälen zielgenauer zu individualisieren, zu vermarkten und zu bepreisen. Darüber hinaus lassen sich Produkte und Angebote „digital“ weiterentwickeln, etwa von Kauf- und Leasingmodellen zu Pay-per-use-Konzepten.

In Summe ist eine digitale Transformation immer eine komplexe Aufgabenstellung und erfordert ein systematisches Vorgehen mit klarer Zielrichtung und Erfolgsmessung. Nur durch einen sorgfältig geplanten Aufbau lassen sich innovative, organisatorische und technische Fähigkeiten entwickeln und in die Praxis umsetzen. Für eine solche Aufgabenstellung – egal ob für Angriff oder Verteidigung – braucht es eine Strategie, also eine „digitale Agenda“.

Stichwort Digitalisierung: Welcher Aussage stimmen Sie hinsichtlich des Wettbewerbs für Ihr Unternehmen zu?*

82%
stellen Veränderungen in
ihrem Markt fest



Der Wettbewerb hat sich zwar beschleunigt,
aber die Konkurrenz kaum verändert



Der Wettbewerb hat sich zugunsten
von neuen Firmen verändert



Das bestehende Geschäft schrumpft und wir
müssen neue Geschäftsfelder suchen



* Befragungsergebnisse für Deutschland, Österreich und Schweiz

Die Maturität von digitalen Strategien in den Unternehmen

DXC Technology hat Fach- und Führungskräfte in der jüngsten Studie „Digitale Agenda 2020“ gefragt, ob in ihrer Firma bereits ein Digitalisierungsplan aufgestellt ist und wie erfolgreich die Umsetzung verläuft. Die Antworten ergeben wichtige Erkenntnisse: Wie bereits im Vorjahr 2016 verfügt nach wie vor erst jedes zweite Unternehmen über eine digitalen Agenda – erfreulich ist aber, dass der Anteil der Firmen, die ihre Strategie bereits erfolgreich implementieren, stark angestiegen ist. 34 Prozent berichten inzwischen von einer positiven Wirkung auf Umsatz oder Gewinn. 2016 hatte erst ein Viertel der Firmen mit der Umsetzung begonnen – Hinweise auf Erfolg waren Fehlanzeige.



Digitale Dynamik entfaltet sich demnach bei den Betrieben, die das Thema systematisch anpacken: 28 Prozent der Manager befinden sich mit ihrer Firma für die kommenden zwölf Monate konkret in der Planungsphase. Darüber hinaus ist die Anzahl derer, die fest entschlossen sind, eine Agenda in der Praxis zu erproben, von 20 Prozent im Vorjahr auf fast 40 Prozent angestiegen – ebenfalls eine sehr positive Entwicklung.

Die Studie zeigt aber auch, dass sich mit der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten die ursprünglichen Pläne ändern können und Firmen mit der Erfahrung einer erfolgreichen Agenda andere Schwerpunkte setzen. Dies bedeutet vor allem, dass ein Nachdenken am grünen Tisch über digitale Strategien alleine nicht genügt, um einen erfolgreichen Ansatz zu finden: Erst wenn die Teams damit angefangen haben, sich die „virtuellen Hände schmutzig zu machen“ und Ideen in der Praxis auszuprobieren, lassen sich Erfolge verbuchen. Dazu zählt ein Managementansatz, der Misserfolge zulässt, Lehren zieht und bereit ist, die eigenen Pläne auf die Erfahrungen agil anzupassen.

Wie die Studie zeigt, sind die erfolgreichen Wettbewerber der Zukunft gerade dabei, die Digitalisierung zu gestalten und wertvolle Erfahrungen zu sammeln. Ihre Sicht auf die Digitalisierung verändert sich dabei rasant und sie sind so in der Lage, Potenziale künftig immer schneller und besser zu erkennen und zu heben.

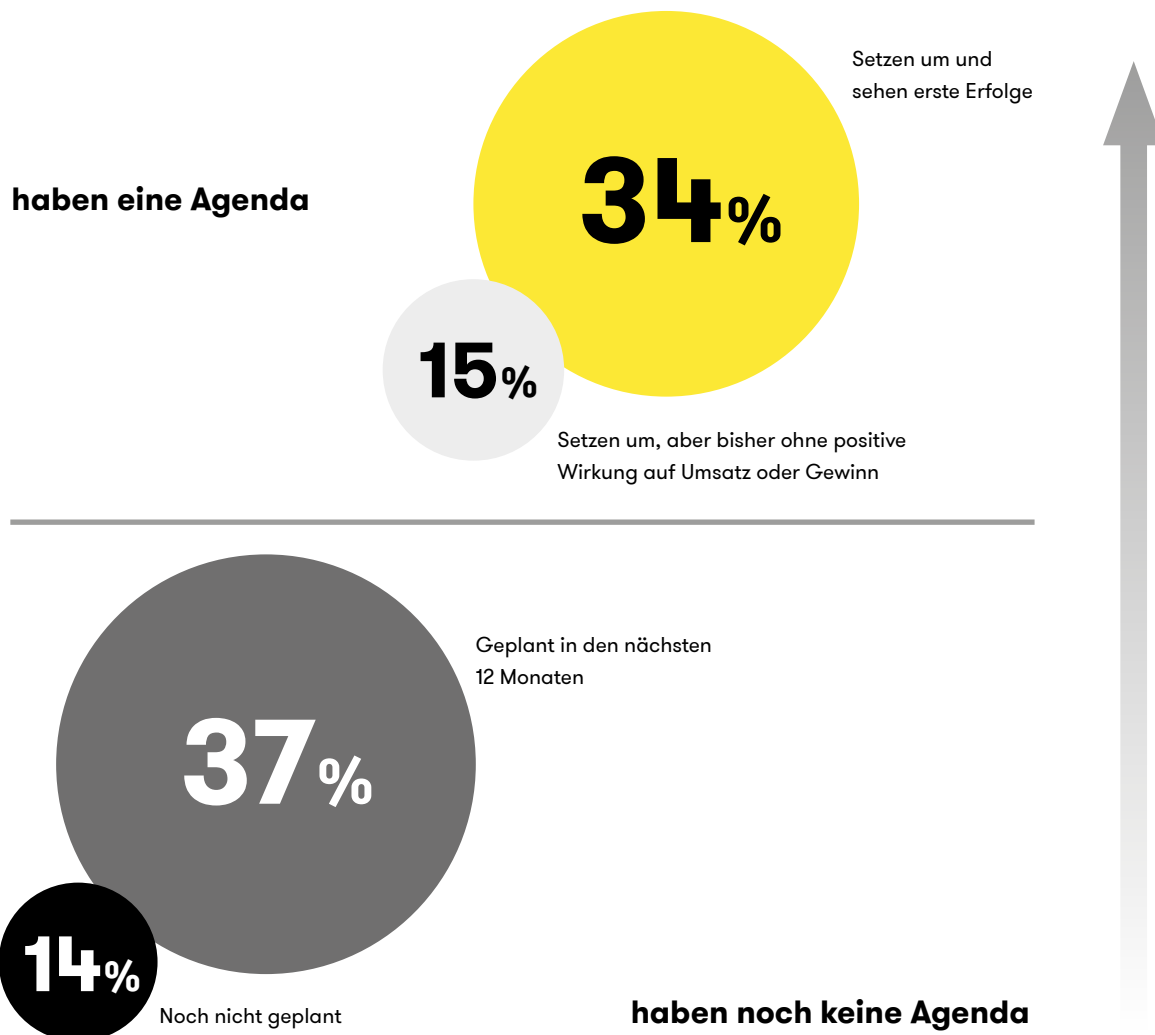
Wir empfehlen deshalb Unternehmen, lieber früher als später mit der Umsetzung einer digitalen Agenda zu beginnen. Eine zu lange Planungsphase führt vor allem dazu, dass die wichtigen Erkenntnisse darüber, was im konkreten Marktumfeld funktioniert und was nicht, von den Wettbewerbern gemacht werden, die mit der praktischen Umsetzungen bereits begonnen haben. Die Zahl der Firmen, die eine digitale Agenda aktiv umsetzen, sollte deshalb zügig wachsen, um nicht im internationalen Wettbewerb ins Hintertreffen zu geraten.

Vor diesem Hintergrund ist es kein Wunder, dass insbesondere von der Industrie und den Telekommunikationsunternehmen bereits über positive Effekte aus der Umsetzung der digitalen Agenda berichtet wird. Bei Finanzdienstleistern zeigen die Vorhaben dagegen noch keine direkte Wirkung. Dies liegt vermutlich daran, dass es zur Zeit im Finanzbereich viele Fintech-Startups gibt, die neue Wege gehen und darauf setzen, die Wertschöpfungsketten der etablierten Dienstleister zu durchbrechen und

Kundenbedürfnisse im Finanzbereich radikal anders zu bedienen. Gerade hier wird es für traditionelle Finanzhäuser wichtig sein, selbst bei einem Ausbleiben von schnellen Erfolgen nicht zu früh aufzugeben, sondern aus den ersten Schritten zu lernen und die eigenen digitalen Pläne iterativ und agil zu adaptieren.

Meist sind größere Unternehmen mit ihrer digitalen Transformation bereits weiter vorangeschritten und verzeichnen positive Effekte in der Bilanz. Mittlere und kleine müssen dagegen häufiger ihre konkreten digitalen Schlachtpläne erst noch entwickeln. Diese Zurückhaltung sollte angesichts der rasanten Entwicklung bei der digitalen Transformation möglichst schnell aufgegeben werden, um die eigene Marktposition zu sichern und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, bevor es andere tun.

Frage: Hat Ihre Firma bereits eine „Digitale Agenda“ aufgestellt, um die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen erfolgreich umzusetzen?



Fallbeispiel: Modernisierung des Service-Managements einer Konzernzentrale

Ausgangslage

Ein Luxusgüterkonzern mit einem Portfolio weltbekannter Marken beschäftigt rund 1.000 der weltweit knapp 30.000 Mitarbeiter direkt am Firmensitz in der Schweiz. Für verschiedene Aufgabenbereiche wurden schlichte IT-Lösungen mit viel Kommunikation über E-Mail verwendet. Das Facility-Management wurde beispielsweise bis zum Start des DXC-Projekts von 300 Usern genutzt; doch mit zunehmendem Wachstum stieß der Prozess samt IT-Unterstützung und E-Mail-Kommunikation an Kapazitätsgrenzen. DXC erhielt daher den Auftrag, eine Lösung auf Basis der Service-Management-Plattform ServiceNow zu konzipieren und zu implementieren. In der Umsetzungsphase zeigte sich dann zusätzliches Potenzial in verschiedensten Gebieten – alle mit in etwa gleicher Ausgangslage: Prozesse wurden manuell gesteuert, Abstimmungen und Kommunikation erfolgte über E-Mail und die Ergebnisse wurden in schlichten Stand-Alone-Lösungen verwaltet.

Lösung

Diese identifizierten Prozesse wurden untersucht und nach und nach einheitlich auf einer modernen und integrierten ServiceNow-Lösung digitalisiert. Zur Analyse des Status quo setzten die Experten bewährte Werkzeuge wie beispielsweise den DXC-Process-Optimization-Canvas ein. Die Leitaufgabe dabei: Vereinfachungspotenzial identifizieren, Verbesserungspotenzial ermitteln und schließlich abwägen, ob die erkannten Potenziale groß genug sind, um Änderungen an bestehenden Prozessen samt IT-Unterstützung zu rechtfertigen. Konkrete Maßnahmen sind beispielsweise: Gruppen-E-Mails aufsplitten und dabei individuelle Informationen hinzufügen, E-Mail-Ping-Pong vermeiden oder manuelle Abläufe und Dokumentationen von Ergebnissen zu digitalisieren. Im jeweils zweiten Schritt integrierte DXC sämtliche Abläufe in die neue Service-Management-Plattform ServiceNow als Prozessautomatisierungsplattform. Nach und nach entwickelte das Team folgende Anwendungen:

Im Facility-Management werden heute alle Arten von Reparatur- und Ersatzbedarfen für 900 Benutzer verwaltet. Gleichzeitig lässt sich über die gleichen Prozesse Büromaterial bestellen – und zwar getrennt nach den verschiedenen Marken des Luxusherstellers. Im Wareneingang werden statt allgemeiner Gruppen-E-Mails nun individualisierte Mails versandt: wer kann wo und wann eine bestimmte Lieferung abholen? Die Abholung selbst wird mit Hilfe digitaler Unterschriften auf iPads bestätigt und im System abgelegt. Das System für den Mitarbeitershops erfasst die Waren mittels selbsterstellter QR-Codes mit iPhones und weist detaillierte Produktinformationen samt Preis aus. Die Verwaltung von Warenbestand, Wareneingang und Verkaufsprozess samt Rechnung – auf Papier oder via E-Mail – leisten die Einzelmarken nun selbst. Ebenso werden heute Verkaufsevents mit individueller Terminreservierung für Einzelpersonen oder Gruppen über ServiceNow organisiert.

Das Besuchermanagement wird inzwischen zentral verwaltet – bedient dabei aber individuell nach Marken. Die Abteilungen melden ihre Besucher dazu mit dem iPad bei der Security an. Kommt der Besucher an die Pforte, wird er das erste Mal elektronisch

erfasst und erhält einen Hinweis, sich innerhalb einer individualisierbaren Zeit (z. B. sieben Minuten) am Empfang der einzelnen Marke persönlich zu melden. Verspätet er sich, hat er sich möglicherweise verirrt und die Security-Mitarbeiter können ihn von Videokameras geleitet auffinden und gezielt helfen. Am Ende des Tages oder für den Notfall bei Evakuierung ist jetzt zudem immer bekannt, wer sich noch im Gebäude befindet. Als Service für die Mitarbeiter werden zudem die standortweit angebotenen Sportgruppen über ServiceNow verwaltet – samt der Steuerung von Absagen, Wartelisten, ständig aktueller Übersichten für die Trainer. Die zusammengeführten Unterprojekte tragen seither als Einzelsäulen den Erfolg des modernisierten Service-Managements über die ServiceNow-Prozessmanagementplattform.

Ergebnisse

Im Ergebnis liefert die ServiceNow-Plattform für die Mitarbeiter der Unternehmenszentrale ein deutlich verbessertes Prozess-Management mit reduzierten Kosten, Zeitersparnis und einem Plus an Sicherheit. In der Wareneingangsverwaltung der Konzernzentrale werden die mehr als 10.000 Zusendungen im Monat digital erfasst. Anschließend läuft der Prozess weitgehend frei von individuell zu erstellender Kommunikation ab. Für den Mitarbeitershop fungiert die neue ServiceNow-Plattform als Warenwirtschafts- und Shopsystem. Die Organisation spezieller Verkaufsevents ist stark vereinfacht und gleichzeitig professioneller und individualisiert abwickelbar. DXC setzte das gesamte Projekt im geplanten Zeit- und Budgetrahmen um. Nicht zuletzt deshalb denkt unser Kunde bereits über weitere Anwendungsgebiete nach.

DER KUNDE:

Luxusgüterkonzern mit einem Portfolio weltbekannter Marken beschäftigt rund 1.000 der weltweit knapp 30.000 Mitarbeiter direkt am Firmensitz in der Schweiz.

DIE HERAUSFORDERUNG:

Konzeption und Implementierung einer modernen Prozess-Management-Lösung für die Firmenzentrale in der Schweiz, um den neuen Anforderungen des stark wachsenden Unternehmens gerecht zu werden

DIE LÖSUNG:

Durchführung einer Status-Quo-Analyse mit bewährten Werkzeugen, wie beispielsweise DXC Process-Optimization-Canvas. Digitalisierung identifizierter Prozesse in eine moderne integrierte ServiceNow-Plattform. Neue Lösung liefert für die Mitarbeiter der Unternehmenszentrale ein deutlich verbessertes Prozess-Management mit reduzierten Kosten, Zeitersparnis und einem Plus an Sicherheit.

Firmen mit einer reifen Agenda setzen andere Prioritäten und bleiben agil und lernfähig. Aber Sicherheit, Automatisierung und Big Data stehen für alle zuoberst auf der Agenda.

Die Kernelemente einer digitalen Agenda

Auf die Frage, welches die wichtigsten Elemente der digitalen Agenda sind, gaben 73 Prozent der Manager an, dass der Schutz der eigenen Firma vor digitalen Risiken grundsätzlich ein wichtiges Thema ist. Allerdings war nur knapp jede zweite Fach- und Führungskraft der Meinung, dass digitale Sicherheit auch wirklich mit hoher Priorität in der strategischen Planung zu verankern sei. Umgekehrt sagt gut jeder vierte Manager, die Firma müsse sicher nicht von Anfang an – also bereits in der Planungsphase digitaler Projekte – vor den daraus entstehenden Sicherheitsrisiken geschützt werden. Diese recht sorglose Haltung von fast der Hälfte der Marktteilnehmer ist in Zeiten der fortschreitenden Vernetzung und dem stetigen Anstieg von Cyberangriffen beunruhigend. Denn das Vertrauen von Konsumenten und Partnern wird mit jedem neuen Sicherheitsproblem nicht nur bei den unvorbereiteten Unternehmen leiden. Über den Imageschaden hinaus droht der negative Einfluss selbst auf Firmen abzustrahlen, die professionell auf digitale Risiken vorbereitet sind.

In der Rangliste der wichtigsten Elemente einer digitalen Agenda stehen digitale Prozessautomatisierung, Datenanalyse und die bessere Prozess-Integration hoch im Kurs. Zudem wollen die Unternehmen neue Geschäftsmodelle entwickeln und mit Hilfe digitaler Plattformen zur Marktreife führen.

Interessant ist dabei der Zusammenhang zwischen der Reife der eigenen Agenda und den sich daraus ergebenden Unterschieden bei der Priorisierung von Elementen: So schätzen Firmen, deren digitale Agenda bereits steht und die auch schon positive Wirkungen auf Umsatz und Gewinn erkennen, den Stellenwert von neuen digitalen Geschäftsmodellen viel höher ein, als Firmen, die erst eine Agenda entwickeln oder dies erst in der Zukunft planen. Gut jede zweite Firma mit einer Agenda bewertet den Nutzen einer digitalen Plattform für wichtig bis sehr wichtig, während unter den Firmen ohne etablierte digitale Agenda nur jeder dritte Manager eine digitale Plattform in selber Weise zu wertschätzen weiß. Dies deutet darauf hin, dass Erfahrung mit digitalen Projekten zu neuen Prioritäten führt und es deshalb äußerst wichtig ist, als Organisation agil und flexibel zu bleiben, um auf dieser Basis aus ersten Projekten zu lernen und dann die Pläne zur digitalen Transformation laufend anzupassen und neu auszurichten.

Aufgeschlüsselt nach Branchen haben Industrie- und Telekommunikationsunternehmen aktuell die breiteste Palette von Themen auf ihre digitale Agenda gestellt. In der Telekommunikationsbranche wollen Manager allerdings selten digitale Einheiten aus ihrem Unternehmen auslagern. Das ist nicht verwunderlich, weil diese Branche per se ein digitales Geschäft betreibt. Konsequenterweise sehen sich diese Firmen selber in



einer Führungsrolle und betrachten es als besonders wichtig, die Mitarbeiter in den eigenen Reihen zu befähigen, die Transformation voranzutreiben. Finanzdienstleister sehen diesen Aspekt deutlich reservierter und bewerten Investitionen in digitale Kultur und Mitarbeiter-Know-how im Branchenvergleich als am unwichtigsten an. Ebenso geht die Finanzbranche davon aus, dass das Einrichten eines ausgewiesenen Digitalisierungsexperten, wie beispielsweise ein Chief Digital Officer (CDO), keine besondere Priorität benötigt. Zum Vergleich: In der Industrie sieht man diesen Schritt als wichtigen Schlüssel für den Erfolg.

Frage: Welche sind die Top-Themen auf Ihrer bestehenden oder geplanten digitalen Agenda?

- 1. Digitale Sicherheit**
- 2. Digitale Prozessautomatisierung**
- 3. Sammlung und Auswertung von Daten**
4. Neue, digitale Geschäftsmodelle entwickeln
5. Aufbau neuer digitaler Plattformen
6. Befähigung von Mitarbeitern und Kultur
7. Erneuerung bestehender Produkte mittels Digitalisierung
8. Kundenerlebnisse digital revolutionieren
9. Aufbau von Partnern und digitalen Ökosystemen
- 10. Nutzen von Startups im Rahmen der digitalen Agenda**

Fallbeispiel: Automobilzulieferer

Ausgangslage

Ein Automobilzulieferer will die Qualität in der Fertigung seiner Produkte verbessern. Im Bereich Spritzgießen und Elektronik-Lackierung sollen Methoden wie Predictive-Analytics und Machine-Learning-Lösungen zum Einsatz kommen. Beide Fertigungsabläufe beinhalten eine Vielzahl von Parametern, die über die Produktqualität entscheiden. Veränderungen an nur einem der Parameter hat Einfluss auf die anderen, ohne dass diese bisher vorausgesehen oder erkannt werden. Zusätzliche Einflüsse wie Temperatur, Luftdruck und der Verschleiß von Werkzeugen führen ebenfalls zu Veränderungen der Produktqualität, ohne dass diese gemessen oder bekannt sind.

Lösung

Ein DXC-Team aus Industrie-Experten und Data-Scientisten analysiert die Prozesse und dokumentiert ausführlich Datenentstehungspunkte und Qualitätseinflussbereiche. Mit dem erworbenen Prozessverständnis und mithilfe von diskutierten Hypothesen der Produktqualitäts-Einflussfaktoren werden die Datenquellen analysiert und bewertet. Eine Business Case-Betrachtung wird zusätzlich durchgeführt, um Kosten und Nutzen abzuwägen.

MES-System, QS-System, Werkzeugbuch, Wartungsbuch und Produktblätter lieferten den Input für eine Datenbewertung und Datenbereinigung beim Spritzguss. Algorithmen wurden entwickelt, um die Zusammenhänge aus den historischen Daten abzubilden und für zukünftige Szenarien nutzbar zu machen.

Bei der Elektronik-Lackierung wurde vor der Datenanalyse eine erweiterte Datenerhebung initiiert, um ausreichende Mengen an Daten und Events vorliegen zu haben. Hier waren Prozessspezialisten, Qualitätsexperten und OT-Ansprechpartner im Einsatz.

Ergebnisse

Die ersten Ergebnisse aus den beiden Piloten sind zunächst qualitativer Art: Es wurde deutlich, dass wesentliche Daten, die Einfluss auf die Produktqualität haben, bisher überhaupt nicht oder nicht ausreichend erfasst wurden. Ebenfalls konnte eine Ableitung des Digitalisierungsgrades erhoben werden, die aufzeigt, in welchen Bereichen Daten nur in Schriftform oder gar nur in Form von Expertenwissen einzelner Mitarbeiter verfügbar sind. Eine Roadmap wurde entwickelt, um zukünftige Datenanalysen zu optimieren. Bisher unbekannt oder nicht eindeutige Zusammenhänge wurden deutlich, die Einfluss auf die Produktqualität haben.

Beim Spritzguss können durch den entworfenen Algorithmus heute bereits Vorhersagen gemacht werden – die Produktionsqualität wird über die kontinuierlich gesammelten Daten immer weiter verbessert.

Das Potenzial, das im zweiten Piloten – der Elektronik-Lackierung – erwartet wird, liegt in einer Reduzierung der Ausschusskosten von bis zu 50 Prozent. Verglichen mit den vor auszusehenden Investitionskosten zur Implementierung eines Machine-Learning-Algorithmus, lässt sich hier für den Kunden ein positiver Business Case erwarten.

In beiden Fällen ist die Ausweitung der Ergebnisse auf gleiche sowie ähnliche Prozesse mit leichten Anpassungen möglich.

Das ist im vorliegenden Szenario bei der Fertigung in Niedriglohnländern von besonderer Bedeutung. Digitalisierung, wie sie hier angewandt wird, dient der Optimierung von Fertigungsunternehmen, um im globalen Wettbewerb bestehen zu können. Kombiniert mit einer tiefgehenden Prozessbetrachtung lassen sich durch Predictive-Analytics neue Potenziale nutzen.

DER KUNDE:

Automobilzulieferer, der neben Deutschland in anderen europäischen Ländern sowie den USA auch in Niedriglohnländern produziert.

DIE HERAUSFORDERUNG:

Die Produktqualität soll in zwei Bereichen mit digitalen Fertigkeiten verbessert werden: Beide Fertigungsabläufe (Spritzguss und Elektronik-Lackierung) beinhalten viele Parameter, die wesentlichen Einfluss auf die Qualität des Produktes haben.

DIE LÖSUNG:

Anfertigung einer Datenanalyse, mit und ohne erweiterte Datenerhebung, mithilfe von MES-Systemen, QS-Systemen, Werkzeugbuch, Wartungsbuch. Anschließend wurden Algorithmen für die Qualitätsverbesserung entwickelt. Zusätzlich ergaben sich Handlungsfelder zur Optimierung der Qualität durch Prozessveränderungen.

Unterschiedliche Reifegrade bei der Digitalisierung von Unternehmensbereichen

Für die digitale Transformation ist ein guter Fahrplan unverzichtbar. Aber wie steht es eigentlich aktuell um die praktische Umsetzung? Spitzenreiter ist erwartungsgemäß die IT-Abteilung: Hier liegen die Maßnahmen in den Händen digitaler Experten, die schon von Hause aus mit digitalen Themen rund um Software-as-a-Service, Cloud, Analytics und Data Science beschäftigt sind. Mit etwas Abstand folgen Vertrieb und Marketing, dicht gefolgt von Prozessabteilungen und Mitarbeitern, die an den Schnittstellen zu Lieferanten und Partnern sitzen, und schließlich den Finanz- und Personalabteilungen.

An dieser Aufschlüsselung zeigt sich, dass wichtige Managementdisziplinen wie Customer-Journey, Channel-Mix und integriertes Produkt- und Service-Erlebnis heute schon mit der digitalen Transformation in verschiedener Zuständigkeit weiterentwickelt werden. Auch Themen wie Supply-Chain-Management, Schnittstellen zu Geschäftspartnern und Electronic-Data-Interchange gehören dazu. Interessant: Die Personalabteilung profitiert ebenfalls von digitaler Inspiration. Online-Personalmarketing, Bewerbungsplattformen oder der Umgang mit Portalen wie Arbeitgeber-Bewertungsplattformen werden heute aus der Perspektive der digitalen Change-Prozesse subsumiert. Die Personalabteilung haben im Vergleich zu anderen Betriebsteilen häufig den Vorteil, im Zuge des digitalen Wandels bereits Digitalisierungsprozesse zum Anfassen zu erleben.

Der Blick auf die Einzelergebnisse der Studie „Digitale Agenda 2020“ zeigt folgendes Bild: Entscheider aus den Konzernen stellen fest, dass ein hoher digitaler Reifegrad hauptsächlich in den operativen Bereichen zu verzeichnen ist. Bei den mittleren und kleineren Firmen nimmt dagegen die IT-Abteilung diese Position ein. In den Branchen besteht vor allem in Industrieunternehmen ein fortgeschrittener Reifegrad. Finanz- und Versicherungsinstitute verzeichnen dagegen in der IT und im operativen Geschäft die meisten digitalen Erfolge.

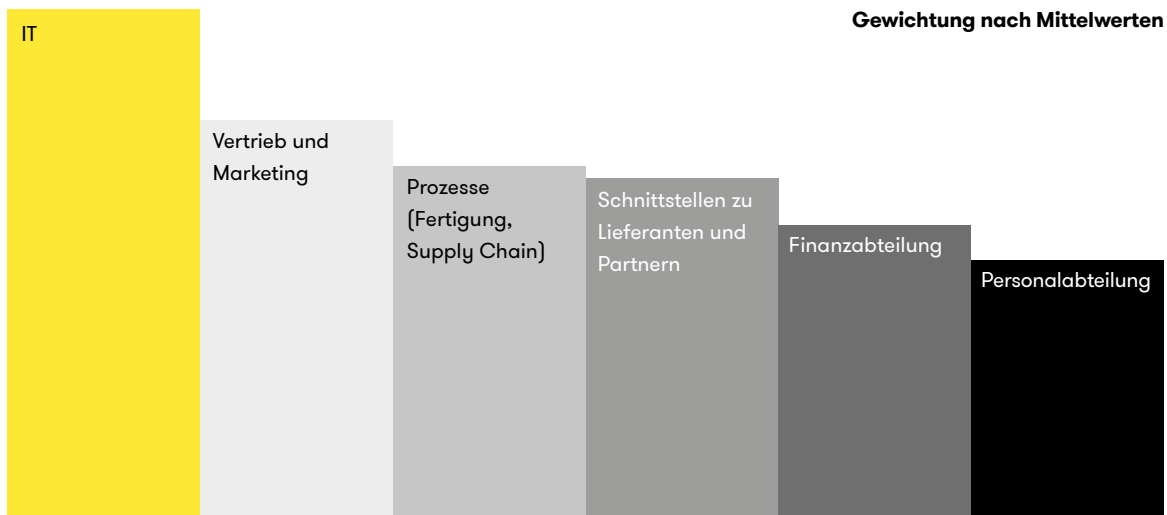
Bei der Vernetzung haben Industrie und Handel die Nase vorn und binden bereits viele unterschiedliche Unternehmensbereiche ein, um digitale Geschäftsmodelle umzusetzen. Finanzdienstleister und das Gesundheitswesen weisen im Vergleich deutlich weniger digitale Knotenpunkte auf. Industrieunternehmen setzen zudem viel mehr auf ihre IT-Mitarbeiter, die Entwicklungsabteilung und den Kundenservice als der Handel. Der Handel dagegen profitiert mehr von Finanz- und Personalabteilung und betont stärker die Planung, um sowohl in Einzelprojekten von Fachbereichen als auch fachbereichsübergreifend neue digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Mit Blick auf die Firmengröße fällt auf, dass die kleinen Unternehmen weniger Reifegrad in allen Dimensionen der Umsetzung digitaler Geschäftsmodelle zeigen, während die mittleren Unternehmen sogar fortschrittlicher sind als Großunternehmen. Auch bei der Digitalisierung von Schnittstellen zu Lieferanten, der Personalabteilung und bei der Einrichtung neuer, digitaler Einheiten haben die mittleren Unternehmen einen leichten Vorsprung gegenüber den Big Playern.



Deutlich wird beim Blick auf die verschiedenen Reifegrade, dass neben der IT-Abteilung hauptsächlich die kundennahen Prozesse, also Vertrieb, Marketing und Logistik, professionell und nachhaltig im Digitalisierungsprozess angekommen sind. Solche Erfahrungen sind bei Veränderungsprozessen enorm wichtig. In der systematischen Weiterentwicklung der Digitalisierung schlägt sich das beispielsweise wie folgt nieder: Bringt etwa ein Sprint im agilen Vorgehen nicht die erwarteten Ergebnisse oder können innerhalb des Experimentierrahmens keine Fortschritte gemacht werden, dann sollte dieser Entwicklungspfad konsequent überprüft und notfalls zügig gestoppt werden. Zielführender ist an dieser Stelle, eine alternative digitale Idee auszuprobieren. Schließlich gibt es zahlreiche konkurrierende und erfolgversprechende Ansätze – die es auf Praxistauglichkeit zu erforschen gilt.

Stichwort Reifegrad: In welchen Feldern wird die Digitalisierung vor allem vorangetrieben?



Die Treiber der Digitalisierung

Wenn in einem Unternehmen die Chefetage und alle Mitarbeiter an einem Strang ziehen, stehen die Chancen gut, dass die digitale Transformation gelingt. Wie die Praxis zeigt, verläuft der Digitalisierungsprozess jedoch meist nicht reibungslos über alle Bereiche des Unternehmens hinweg. Es wird immer einzelne Vorgesetzte, Fachkräfte oder externe Experten geben, die besonders tatkräftig anpacken, während andere weniger Initiative zeigen. Wo aber im Unternehmen sitzen eigentlich die aktiven Treiber der Digitalisierung?

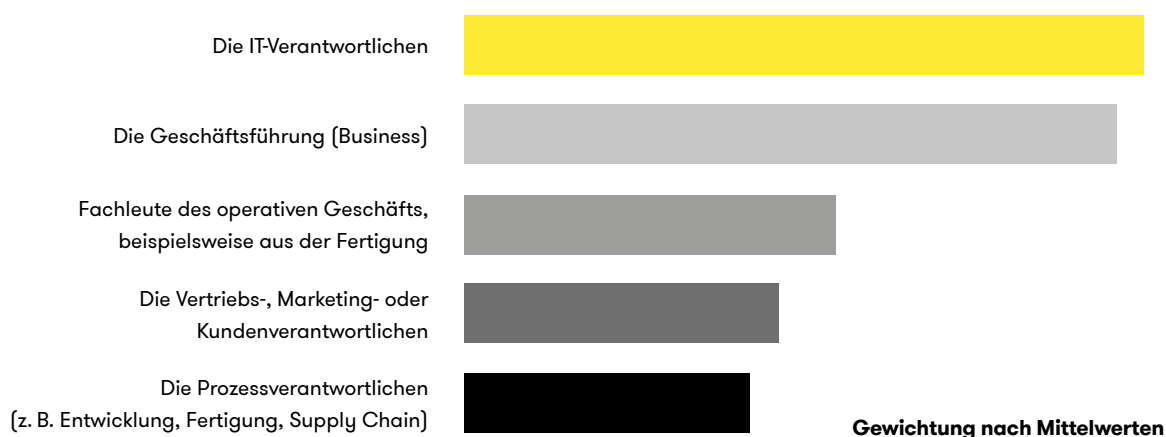
„Sowohl in der Geschäftsführung als auch in der IT-Abteilung“, antworteten die Fach- und Führungskräfte in Summe. In Konzernen treiben die digitale Transformation darüber hinaus besonders stark Marketing und Vertrieb sowie abteilungsübergreifende Expertengruppen voran. Der Fokus der Großunternehmen liegt also stärker auf der Koordination aller Abteilungen hin auf ein „digitales Kundenerlebnis“. In mittelgroßen Firmen tragen dagegen Unterstützungsbereiche wie Finanz- und Personalabteilung sowie externe Dienstleister relativ mehr Verantwortung. Entsprechend fokussiert das Management hier bei der Digitalisierung stärker auf die Optimierung des internen Supports.

Mit Blick auf die Branchen ist ein Vergleich zwischen zwei IT-getriebenen Geschäftsfeldern besonders interessant: Telekommunikation und Finanzdienstleister. In der Telekommunikationsbranche werden besonders die Fachleute der operativen Bereiche als digitale Antreiber genannt. Bei den Finanzdienstleistern spielt dagegen die IT-Abteilung eine besonders aktive Rolle, wenn es um den digitalen Fortschritt geht. Vor diesem Hintergrund wird klarer, warum es den Finanzdienstleistern schwerer fällt, den geschäftlichen Nutzen zu messen und damit die Finanzierung der Digitalisierung zu rechtfertigen. Trotzdem ergibt dieser IT-Fokus für Finanzdienstleister durchaus Sinn. Sie müssen zur Verhinderung der Disruption der Endkundenbeziehung durch Fin-Techs und Insure-Techs diese über IT-basierte Prozesse (API-Management) möglichst gut integrieren und so das Innovationspotenzial für sich nutzen. Bei den Telekommunikationsunternehmen sind dagegen externe Dienstleister deutlich stärker Treiber der Digitalisierung – was im Umkehrschluss erklären könnte, warum gerade die Telcos besonders in der Personalabteilung aktiver sind als alle anderen Branchen: Aufbau eigener Ressourcen und Skills über digital optimierte Personalakquise ist das Ziel.

In Zukunft gilt: Für die möglichst erfolgreiche digitale Transformation eines Unternehmens sollten treibende Kräfte aus allen Kompetenzbereichen zusammengeführt und gebündelt werden. Die Schaffung eines neuen Kundenerlebnisses erfordert ein „Ende-zu-Ende“-Denken und -Handeln. Das durchzieht alle typischen funktionalen Abteilungen wie Produkt- und Service-Definition, Einkauf, Produktion, Vertrieb und Lieferung bis hin zum Service. Eine digitale Strategie erfordert demnach eine Gesamtkoordination innerhalb eines übergreifenden Programms, wobei viele Einzelprojekte durchaus in den gewohnten funktionalen Organisationseinheiten vorangetrieben werden können.

Unser Tipp für effizienten Mitteleinsatz: Gehen Sie den Weg der Digitalisierung in kleinen Schritten. Halten Sie sich dabei an die Leitlinie – groß denken, klein anfangen, frühzeitig testen und schnell anpassen! Dies erlaubt nicht nur, an sorgfältig ausgewählten kleinen Projekten zu lernen, sondern auch die Mitarbeiter mitzunehmen. Gleichzeitig werden die Risiken hoher Investitionskosten vermieden, die bei einem Fehlschlag abzuschreiben sind. Wie die Erfahrung erfolgreicher Digitalisierungsprojekte zeigt, braucht es dafür gerade zu Beginn ein enges Zusammenspiel von interner und externer Kompetenz. Mit zunehmender Reife wird dann später zumeist in den operativen Units eigene Kompetenz aufgebaut.

Frage: Wer treibt die strategische Planung für digitale Technologien in Ihrer Firma konkret voran?



Und in welcher Form wird die Entwicklung vorangetrieben?



Von der Planung zur Umsetzung – wie die Digitalisierung organisieren?

Bei der Entwicklungskompetenz im Kern des Unternehmens gilt es zu klären, welche Weichen die Unternehmen stellen, um neue Ideen für die digitale Transformation zu entwickeln und in die Praxis umzusetzen.

Zu diesem Zweck fragten die Marktforscher den Reifegrad verschiedener digitaler Ansätze ab: Zwei Drittel der Fach- und Führungskräfte sehen ihre Fähigkeit, die besten Ideen mit kreativen Menschen innerhalb und außerhalb der eigenen Organisation zu entwickeln, bestenfalls als durchschnittlich an. Nur knapp jeder Zehnte sieht hier den Reifegrad voll erreicht.

Vergleichbar bewerten die Unternehmen ihren Reifegrad, mit Kunden zusammen Produkte schrittweise zu verbessern: 60 Prozent halten den eigenen Betrieb hier nur für durchschnittlich oder schlechter aufgestellt. Jeder Zehnte ist hochzufrieden.

Aufgeschlüsselt nach Branchen zeigen sich jedoch Unterschiede: Die Zusammenarbeit mit kreativen Mitarbeitern, um neue Ideen und Produkte zu entwickeln, bewertet knapp jeder fünfte Manager im Handel als sehr ausgereift. Zum Vergleich: In derselben Kategorie attestieren sich nur sechs Prozent der Unternehmen aus der Finanzbranche einen solch starken Entwicklungsstand. Überraschend ist hier die Schwäche in der Industrie. Als eine Pionierbranche der digitalen Transformation mit hohem Sourcing-Anteil – beispielsweise im Automobil- und Maschinenbau – wäre zu erwarten gewesen, dass die Einbeziehung externer Partner für neue Ideen und Produkte bereits intensiv vorangetrieben wurde. Knapp 40 Prozent bewerten den eigenen Reifegrad jedoch nur als durchschnittlich – 16 Prozent sogar als schwach. Wirklich zufrieden sind gerade einmal 10 Prozent der Industrie-Manager. Dieser Mangel ist aber offenbar bereits erkannt: 73 Prozent der Industrie-Manager zählen Investitionen in den Aufbau von IT-Partnerschaften zu den wichtigsten Zielen der kommenden drei Jahre – so das Ergebnis der „Industrie-4.0-Studie“ von DXC, die parallel zur Digitalen-Agenda-Studie durchgeführt wurde.

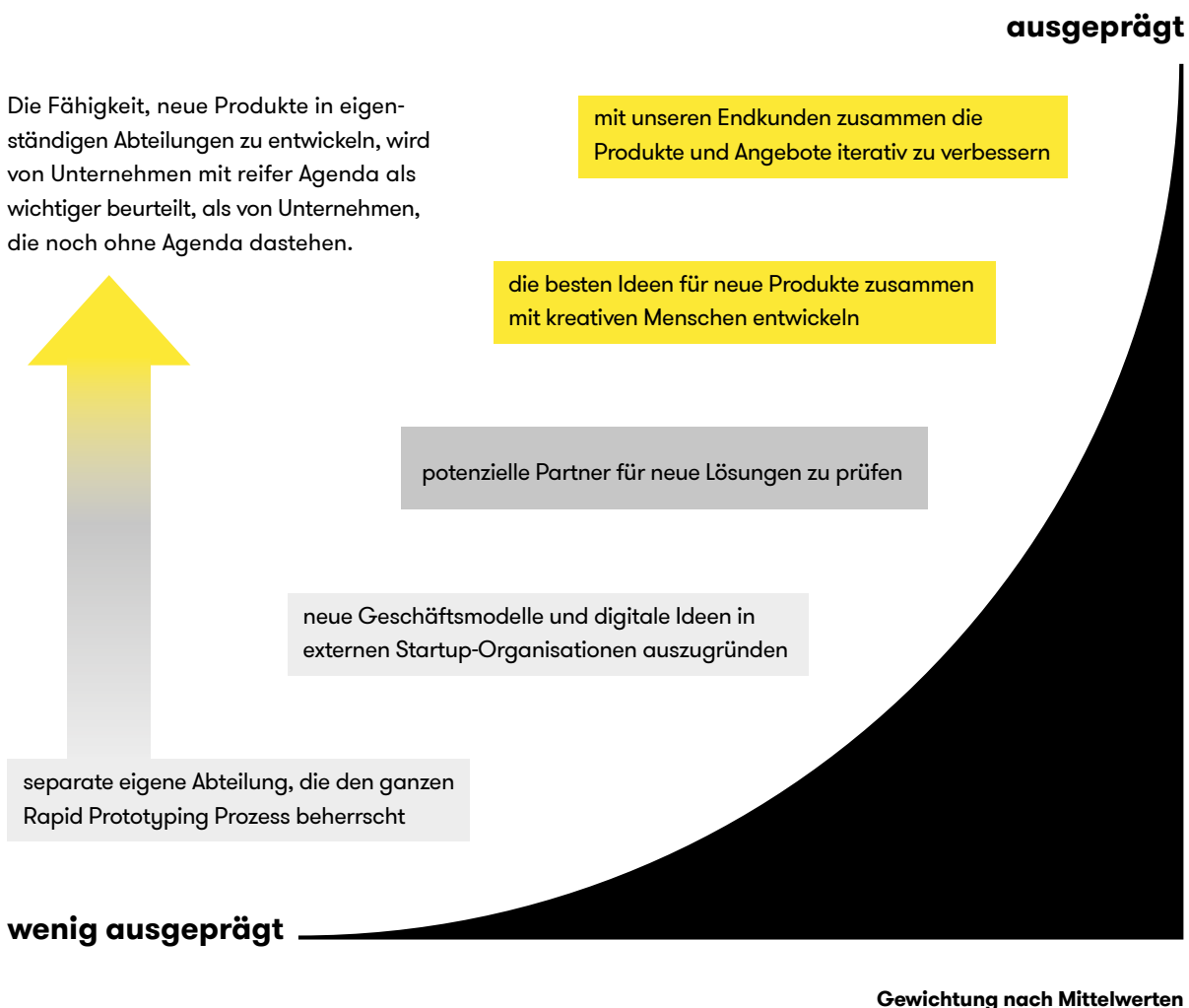
Die mittelgroßen Firmen schätzen sich fortschrittlicher ein als die Konzerne. Das dürfte an der Komplexität organisatorischer Umbauten in Großunternehmen liegen.

Keine Ausnahme gibt es bei der Prüfung und Einbindung potenzieller Partner für neue Lösungen, um sie ins eigene Ökosystem einzubinden. Zwei Drittel sehen sich hier maximal durchschnittlich aufgestellt – jeder Vierte attestiert der eigenen Firma einen niedrigen Reifegrad. Diese Gewichtung gilt vergleichbar auch für die Strategie, neue Produkte in separaten Abteilungen zu entwickeln – mit Rapid Prototyping oder in eigenen Startups. Experten halten diese Ergebnisse für das erfolgreiche Einführen von digitalen Geschäftsmodellen für zu gering. Der Grund: Unternehmen brauchen organisatorische Freiräume, um die disruptiven und kreativen Ideen vor den bremsenden Kräften im Unternehmen zu schützen. Interessanterweise zeigen die Daten der Umfrage, dass über 44 Prozent der Unternehmen, die mit der Entwicklung einer digitalen Agenda bereits weit fortgeschritten sind, für sich selber die Fähigkeit,

Die Fähigkeit zur schnellen und agilen Produktentwicklung ist für den zukünftigen Erfolg in der digitalen Welt zentral.

neue Ideen in Startup-Modellen auszuprobieren als sehr gut und wichtig beurteilen. Unternehmen, die erst in der Planung stecken, bleiben hier klar abgeschlagen unter 30 Prozent. Dies ist ein wichtiger Hinweis darauf, dass separate organisatorische Einheiten, wie Startups oder Rapid Prototyping-Teams entscheidende Impulse bei der Umsetzung von digitalen Projekten geben – diese Wirkung aber jeweils erst später im Entwicklungsprozess erkannt wird. Eine frühere Ausarbeitung solcher Konzepte sollte also gerade von Unternehmen genutzt werden, die erst am Anfang ihrer digitalen Reise stehen, um sich Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Frage: Wie ausgeprägt ist Ihre Fähigkeit, neue Ideen und Produkte zu entwickeln?



Fallbeispiel: Digital Transformation Center Newcastle

Ausgangslage

Die Digitalisierung eröffnet viele Chancen. Gleichzeitig erzeugt die Transformation aber auch großen Druck auf Unternehmen und Organisationen. Der Grund: Die Geschwindigkeit des Wandels führt dazu, dass lange Planungszyklen zur Lösung von Problemen nicht mehr möglich sind. So akzeptieren beispielsweise Businesspartner nicht mehr, dass IT-Projekte lange Phasen der Anforderungsanalyse, des Designs und anschließend der Entwicklungsarbeit durchlaufen, ohne dass sich in dieser Zeit bereits nutzbare Resultate zeigen. Die Bandbreite an Herausforderungen reicht dabei von Projekten an komplexen Kundenschnittstellen – die eine Verbesserung der Kundenzufriedenheit erreichen wollen – bis hin zu Projekten rund um eine Applikationsmigration. Hier gilt es etwa, Anwendungen aus Effizienz-, Kosten- und Agilitätsgründen in die Cloud zu verschieben. Ein bewährter Ansatz aus dem Werkzeugkasten der digitalen Transformation ist zudem die agile Projektentwicklung mit Scrum. Viele Unternehmen beginnen zunächst mit Design-Thinking-Workshops und der Ausbildung von Mitarbeitern darin. Im nächsten Schritt stellen sie dann aber fest, dass eine Ende-zu-Ende-Durchführung eines agilen Prozesses unterschiedliche Fähigkeiten benötigt. Dazu kommen neue Formen der Zusammenarbeit und auch neue Plattformen für die Verbindung von Entwicklung und Betrieb, also sogenannte DevOps-Plattformen. Diese Schlüsselemente eines agilen Projektmanagements im eigenen Unternehmen zügig einzusetzen, stellt oftmals eine große Hürde für die erfolgreiche digitale Transformation dar.

Lösung

Um eine agile Projektdurchführung in der Praxis möglich zu machen und den Kunden gleichzeitig den sehr wichtigen Zugang zum Erfahrungs- und Expertenwissen zur Verfügung zu stellen, hat DXC Technology das Konzept eines Digital-Transformation-Centers (DTC) entwickelt.

Heute arbeitet das DTC-Entwicklungszentrum vom Standort Newcastle in Großbritannien aus mit mehreren Hundert Software-Entwicklern, agilen Coaches und Design-Thinking-Spezialisten. Im Sinne eines Agile-Capacity-as-a-Service setzen die Teams Hand-in-Hand mit den Kunden die Projekte um. Dabei wird der Kunde in einem 5-phasigen Prozess in die agile Ideen-Entwicklung eingeführt und anschließend mit einem Scrum-Team bis zur Live-Setzung von ersten Lösungen begleitet.

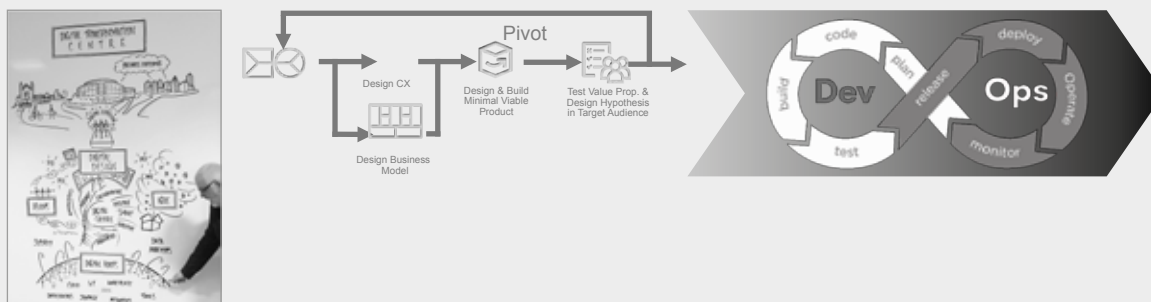
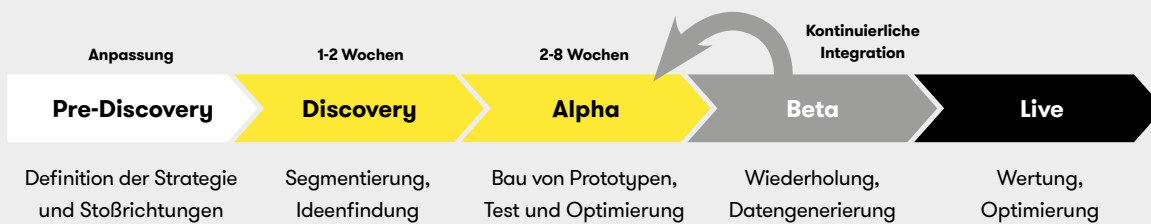
Die Phasen „Pre-Discovery“, „Discovery“, „Alpha“, „Beta“ und „Live“ werden gemeinsam mit den Kunden durchschritten. Speziell in den Phasen „Alpha“ bis „Live“ entwickelt und testet ein gemischtes Scrum-Team im Digital-Transformation-Center die Prototypen für den Kunden und setzt sie dann in der Phase „Live“ auch gleich produktiv ein.

Wichtige Elemente für den Erfolg sind ein erprobter DevOps-Technologie-Stack, der die schnelle Entwicklung bis hin zum Betrieb von Cloud-Applikationen ermöglicht, und eine Scrum-of-Scrum-Kultur, die dazu führt, dass sich die verschiedenen Projektteams intensiv austauschen und damit den fruchtbaren Boden für neue Lösungsansätze und Ideen schaffen. Für jede der Tätigkeiten gibt es spezialisierte Räumlichkeiten bis hin zum großen Scrum-of-Scrum-Whiteboard, welches für alle transparent den aktuellen Entwicklungsstatus der Prototypen zeigt.

Ergebnisse

Dazu ein Beispiel: Eine Regierungsorganisation hat sich zum Ziel gesetzt, mit digitalen Lösungsansätzen die Bedingungen in Haftanstalten zu verbessern und Rückfallquoten entlassener Straftäter zu reduzieren. In diesem Fall sammelte das Projektteam in der Discovery-Phase gemeinsam mit verurteilten Straftätern Ideen und Vorschläge. Darauf basierend entwickelte das Team mobile Apps für die Schulung von Häftlingen, die mittels des Scrum-Ansatzes schnell als testbare Prototypen zum Einsatz kamen. Die Erkenntnisse aus den Tests wurden dann jeweils iterativ aufgenommen. Dank DevOps und Plattformen für Continuous-Integration konnte das Projekt zügig umgesetzt werden und ging erfolgreich live.

Dank dem Agile-Capacity-as-a-Service-Modell im Digital-Transformation-Center ist es also für die Kunden möglich, den agilen Prozess sofort anzuwenden und damit vom gesammelten Wissen der Teams in den anderen Scrum-Projekten zu profitieren.



Die Chancen der Digitalisierung

Wo sehen Manager die größten Chancen der Digitalisierung? Bei den Top-Fünf-Chancen der Digitalisierung hat sich im Vergleich zum Vorjahr die Reihenfolge verändert: Qualitätssteigerung liegt nun auf Platz Eins, gefolgt von dem Ziel, die Kundenkenntnis und -beziehung zu verbessern und mit Digitalisierung flexibler auf Kundenwünsche reagieren zu können. Die klassischen Kostensenkungen folgen auf dem dritten Rang. Es setzt sich offenbar die Erkenntnis durch, dass mit Kostensenkungen Mittel freigemacht werden können, um besser auf die Bedürfnisse der verschiedenen Kundengruppen einzugehen.

Bekommen neue digitale Geschäftsmodelle die Aufmerksamkeit von Managern, die sie verdienen? Diese Frage sollten sich viele Unternehmen stellen, die darin bisher noch keine großen Chancen für sich erkannt haben. Wie die Auswertung von Digitalisierungsprojekten zeigt, gehört die systematische Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zusammen mit dem Ausbau von Partner-Kanälen zu den Erfolgsrezepten einer erfolgreichen Transformation. Digitale Plattform-Modelle sichern nicht nur die eigene Marktposition, sondern eröffnen die Chance, etablierte Geschäftsmodelle traditioneller Anbieter auszuhebeln – also die Wertschöpfungsketten neu zu gestalten.

Beim Blick in die Branchen fällt auf: Insbesondere der Optimismus in der Industrie ist ungebrochen. In fast allen Kategorien sehen die Fach- und Führungskräfte mehr Chancen als alle anderen Wirtschaftszweige. Die Finanzdienstleister betrachten dagegen die Versprechen skeptisch, mit digitalen Projekten Flexibilität zu gewinnen – sei es bei Innovationen, Reaktion auf Kundenwünsche, oder auch in der Agilität des Unternehmens. Dieses Resultat erstaunt und beunruhigt etwas, wenn man bedenkt, welche Investitionsbeträge zurzeit in die Bereiche FinTech und InsureTech fließen. Mit großem Engagement sind Startups angetreten, um den Finanzmarkt zu verändern.

Die Telekommunikationsunternehmen sind ebenfalls verhältnismäßig zurückhaltend, was neue Chancen aus der digitalen Transformation angeht. Aber wenn es um die Steigerung der Agilität des Unternehmens geht, sehen sie sogar mehr Chancen als die Industrie. Umgekehrt fehlt es an der Fantasie, um Kostensenkungen durch Digitalisierung zu realisieren. Ganz verwunderlich ist dies nicht, wenn man sich ins Gedächtnis ruft, dass gerade der Netzausbau – als Grundlage für jede Digitalisierung – die Telekommunikationsbranche aktuell große Summen kostet.

Insgesamt zeigt sich, dass Konzerne mehr Chancen in der digitalen Transformation sehen als mittelständische Firmen und diese mehr als kleine. Allerdings trauen sich die Mittelgroßen bei der Besetzung neuer Geschäftsmodelle mehr zu und halten sich für innovativer. Darüber hinaus sehen die Firmen mittlerer Größe mehr Chancen als die Konzerne beim Ausbau von Partnerkanälen zur Schaffung einer digitalen Supply-Chain. Hier sind die großen Unternehmen in aller Regel durch JustInTime und JustInSequence bereits seit Jahren am Optimieren und können vergleichsweise wenig Steigerung durch Digitalisierung erreichen. Kleinere dagegen profitieren umfassend von den heutigen technischen Vernetzungsmöglichkeiten, die zudem einfach realisierbar sind.

**Chancen der Digitalisierung:
Qualität steigern,
Kosten senken und auf
Kundenwünsche flexibler
eingehen können.**



Wo sehen Sie kurzfristig die größten Chancen der Digitalisierung (2-3 Jahre)?

	Industrie	Finanzen, Versicherung	Handel	Gesundheit, Sozialwesen
Qualität steigern	1		2	1
Flexibler auf Kundenwünsche reagieren	2			
Kundenkenntnis verbessern	3		3	
Marktposition gegen Wettbewerber		1		
Kosten reduzieren		3	1	3
Echtzeitdaten für Entscheidungen nutzen				2
Vorteile digitaler Vertriebskanäle nutzen		2		

Die Stolpersteine auf dem Weg in die digitale Zukunft



Wo sehen Manager eigentlich die größten Stolpersteine bei der Umsetzung digitaler Projekte? Grundsätzlich bremst die Unternehmenstradition vielerorts die Transformation aus. 60 Prozent der Entscheider berichten, dass der Fortschritt digitaler Projekte bereits im Ansatz von etablierten Geschäftsmodellen verhindert wird. Außerdem fehlt es an passenden Partnern, um diese neuen Modelle umsetzen zu können. Speziell hervorzuheben ist, dass es vor allem Unternehmen sind, die zwar bereits eine Agenda umsetzen, aber noch keine messbaren Erfolge erzielen, welche angeben, von den traditionellen Kräften gebremst zu werden. Demnach braucht ein Transformationsprozess häufig einen langen Atem und gerade in der Anfangszeit ist Unterstützung durch das Top Management besonders wichtig.

Noch eine Erkenntnis, die aus den Antworten hervorgeht: Bei der Geschäftsführung und in den Fachabteilungen fehlt es an Visionen, um die Chancen der Digitalisierung zu ergreifen und bis zur Marktreife umzusetzen. Nicht einmal jeder dritte Manager ist in Sachen digitale Transformation mit der Kreativleistung im eigenen Hause zufrieden. Wo liegt das Problem? Mehr als die Hälfte der Manager ist überzeugt, dass Methoden und Prozesse für die Transformation fehlen. Ebenfalls jeder Zweite glaubt, es mangle den Mitarbeitern an Erfahrung, digitale Technologie über die Abteilungsgrenzen hinweg nutzbar zu machen. Auch die technische Aus- und Weiterbildung wird bemängelt. Mehr als die Hälfte erkennt zwar viele Ideen, vermisst aber den Fokus, um Projekte vorantreiben zu können.

Mit Blick in die Branchen werden im Handel und bei den Finanzdienstleistern generell deutlich mehr Schwierigkeiten gesehen, als in anderen Geschäftsfeldern. Die Banker bemängeln, dass häufig eine Vision der Top-Entscheider fehlt und daher auch die strategischen Entscheidungen nicht in der Geschäftsführung festgelegt werden. Wie im vergangenen Jahr klagen die Banker darüber, dass sie keine exakten Zahlen zum wirtschaftlichen Nutzen digitaler Projekte vorliegen haben. Und man klagt vielmehr über einen Mangel an Zugang zu und Nutzung von externen Partnern.

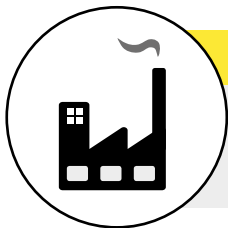
Etwas anders sieht es bei Industrieunternehmen aus. Sie sehen als Hauptproblem die verzögernde Wirkung traditioneller Geschäftsmodelle, aber leiden vor allem auch darunter, dass die Mitarbeiter noch über ungenügendes Wissen verfügen und auch kaum digitale Plattformen für schnelle Versuche vorhanden sind.

Ganz anders der Status im privaten Gesundheitswesen. Hier werden bisher deutlich weniger Chancen gesehen als in anderen Wirtschaftszweigen – allerdings auch weniger Stolpersteine. Dies ist sicherlich auch deshalb so, weil hier vergleichsweise noch wenig digital unternommen wird. Wer also wenig macht, stößt auch auf weniger Herausforderungen. Branchenfazit: Im Gesundheitswesen besteht Nachholbedarf.

Bremst also die Tradition in den Unternehmen der verschiedenen Branchen die

digitale Transformation komplett aus? Immerhin in jedem dritten Unternehmen sehen die befragten Fach- und Führungskräfte ein ernstes Problem, dass klassische Geschäftsbereiche sich gegen digitale Projekte stellen und den Fortschritt bereits im Ansatz vermeiden wollen. Um dieses Hindernis aus dem Weg zu räumen, sollten die Firmen die Ressourcen des eigenen Hauses aktivieren. Aktuell bemängelt ebenfalls jeder dritte Manager, den Mitarbeitern fehle schlicht die Erfahrung, über Abteilungsgrenzen hinweg digitale Projekte vorantreiben zu können. Die Praxis zeigt: Mit Aus- und Weiterbildung der Belegschaft und dem Know-how externer Spezialisten lässt sich die Digitalisierung wirksam beschleunigen.

Frage: Wo sehen Sie die wichtigsten Stolpersteine für die Umsetzung digitaler Projekte?



Industrie

1. Digitale Projekte werden durch traditionelle Geschäftsbereiche ausgebremst
2. Technische Aus- und Weiterbildungslücken unserer Mitarbeiter
3. Es fehlen technische Plattformen, um Ideen schnell ausprobieren zu können

Finanzdienstleistungen und Versicherung

1. Uns fehlt die Faktenlage, welches Potenzial wir mit Digitalisierung heben können
2. Es fehlen die Partner, um digitale Geschäftsmodelle in einem Netzwerk zu realisieren
3. Mangelnde Visionen und Ideen auf der Führungsebene

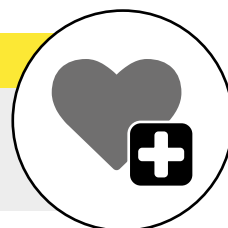


Handel

1. Technische Aus- und Weiterbildungslücken unserer Mitarbeiter
2. Es gibt viele Ideen, aber zu wenig Fokus, um digitale Projekte vorantreiben zu können
3. Unternehmenskultur ist nicht bereit für digitale Entwicklung

Gesundheits- und Sozialwesen (privat)

1. Der Geschäftsführung fehlen Visionen für neue digitale Geschäftsmodelle
2. Erfahrung fehlt, digitale Technologie über Abteilungen hinweg zu nutzen
3. Digitale Projekte werden durch traditionelle Geschäftsbereiche ausgebremst



Die Technologien zur Umsetzung der digitalen Agenda



Die meisten Fach- und Führungskräfte wünschen sich, mit Unterstützung digitaler Technologien in Zukunft schnell auf Marktveränderungen reagieren zu können: Schnelle Anpassungsmöglichkeiten bei der Produktfunktionalität und bei den Benutzerschnittstellen stehen hoch im Kurs. Wie die Studie zeigt, wird von den Managern immer häufiger erkannt, dass agile Entwicklungsmethoden nicht mehr nur in der Software-Entwicklung, sondern in allen Bereichen der Produkt- und Geschäftsentwicklung verstärkt eingesetzt werden. Für den agilen Support von Benutzerschnittstellen sind insbesondere digitale Technologien wie Mobile Apps, ChatBots, Augmented Reality im Trend und stehen entsprechend bei den Fach- und Führungskräften auf der Wunschliste weit oben.

Fast ebenso wichtig sind den Managern Fähigkeiten rund um Big Data. So lässt sich nicht nur das zur Verfügung stehende Datenvolumen erweitern. Erfasst werden soll darüber hinaus beispielsweise eine größere Bandbreite von Datentypen und Quellen. Zusätzlich geht es darum, die Bearbeitungsgeschwindigkeit zu beschleunigen. Mit Datenanalyse und Data-Science zielen die Firmen darauf ab, die Qualität der erfassten Daten zu verbessern und nutzbringender auszuwerten.

Ebenfalls wichtig ist den Managern der Trend, Business-Software wie Salesforce, WorkDay, Office 365 und andere Tools aus der Cloud zu beziehen. Dazu kommen Entwicklungstools aus dem Bereich des Internet-of-Things (IoT). Dazu gehören der Einsatz von Sensorik und die Vernetzung von Geräten. Der Aufbau und die Nutzung eigener sozialer Netze und die Einbindung externer Communities sowie künstliche Intelligenz und Machine Learning werden von den Managern ebenfalls überdurchschnittlich häufig genannt. In der Bilanz betrachtet zeichnet sich folgendes Bild: „Everybody does everything“, das bedeutet, in allen Branchen befinden sich sehr viele Tools und digitale Prozesse noch in der Testphase.

Mit Blick in die Branchen zeigt sich: Der Handel hat eine Pionierrolle, wenn es darum geht, soziale Netzwerke und die dort aufgebauten User Communities einzubinden.

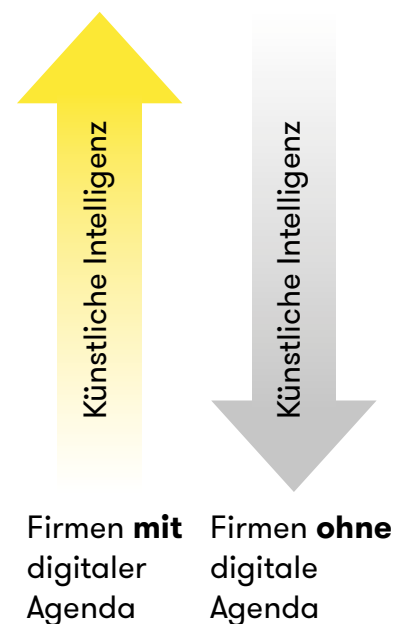
Etwas überraschend sind die Antworten von Managern aus dem privaten Gesundheitswesen: Hier haben Funktionen aus dem IoT-Bereich mit Sensorik und der Vernetzung von Geräten bisher nur geringe Bedeutung. Es ist allerdings zu vermuten, dass sich der Trend zur Vermessung des eigenen Ichs zwecks Lifestyle und Wellness immer stärker mit dem Gesundheitswesen verbinden wird und hier noch viel Potenzial schlummert. Der Grund: Sensorik richtig eingesetzt wird die Arbeit im Gesundheitswesen in vielen Bereichen deutlich effizienter gestalten. So lassen sich beispielsweise Vitalparameter wie Blutwerte oder Körpertemperatur permanent erfassen und die Medikation kann exakt und schnell an Veränderungen angepasst

werden. Die Übertragung der Sensordaten durch automatisierte Prozesse ermöglicht eine sichere medizinische Überwachung von Patienten und entlastet somit Ärzte und Krankenpfleger von Routinearbeiten.

Für beschleunigtes Tempo bei der Digitalisierung hilft externer Spezialistenrat in allen Phasen der Transformation. Wer sich begleiten, beraten und coachen lässt kann unterschiedlichste Bereiche und Technologien im Unternehmen miteinander verbinden, um neue Geschäftsmodelle auf den Weg zu bringen. Bei der Analyse berücksichtigen die Experten beispielsweise regionale und regulatorische Vorgaben sowie interne Legacy-Systeme und Prozesse. Bei der Umsetzung sollte die Skalierung einheitlich vorangetrieben werden – entweder durch eine Nutzung zentraler Services oder durch den schnellen Roll-out einer Idee quer über Funktionen, Produkte und Regionen hinweg.

Frage: Welche der folgenden Digitalisierungstechnologien oder -optionen sind für Ihre digitale Agenda besonders wichtig?

1. Schnelle Anpassung der Produkte – Agile Development
2. Analytics und Data Science
3. Innovative Benutzertechnologie (Mobile Apps, ChatBots, AR, etc.)
4. Business Software aus der Cloud
5. Internet of Things, Sensorik, Vernetzung von Geräten
6. Entwicklungswerkzeuge und Plattformen aus der Cloud
7. Hybrid Cloud-Technologien (Mischung interner/externer Clouds)
8. Robotics und Automatisierung (physisch und virtuell, incl. RPA)
9. BlockChain, Distributed Ledger Technologien
10. Künstliche Intelligenz und Machine Learning



Die Rangliste der Schwerpunkte ist abhängig von der Reife der digitalen Agenda. Die Erfahrung mit Digitalisierung verändert die Prioritäten beim digitalen Planen.

Zum Beispiel beim Thema: Künstliche Intelligenz

Fallbeispiel: Digitalisierung in der Landwirtschaft

Ausgangslage

Das Unternehmen gehört zu den Marktführern im Bereich der Genetik-Dienstleistungen und der künstlichen Besamung von Rindern – ein für die Landwirtschaft sehr wichtiges Segment. Bisher hat das Unternehmen in diesem noch wenig digitalisierten Umfeld erfolgreich die Geschäftsabläufe über eine dezidierte Geschäftsapplikation gesteuert. Auf diese hatten die Backoffice-Mitarbeiter mit Desktop-Anwendungen und die Außendienstmitarbeiter mit kostenintensiven Spezialgeräten Zugriff. Kunden konnten in der Vergangenheit ausschließlich über die Firmenwebseite im Internet die Daten nutzen.

Damit der Kunde auch in Zukunft beste Dienstleistungen für Bauern, Züchter und weitere Geschäftspartner erbringen kann und damit erfolgreich am Markt bleibt, haben die Verantwortlichen mit einem umfassenden digitalen Erneuerungsprojekt drei wesentliche Ziele ins Auge gefasst:

- Erhöhung der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit durch verbesserte Usability-Attraktivität, also Handhabung der Applikation
- Risikoreduzierung durch die Entkopplung der Kernprozesse und Verteilung des Gesamtsystems, damit Teilausfälle eine möglichst kleine Auswirkung auf das Business haben.
- Flexibilität, Skalierbarkeit und Kosteneinsparung im Betrieb durch den gezielten Einsatz von Public Cloud-Diensten.

Lösung

Das digitale Transformationsprojekt beim Kunden hat zu einer grundlegenden Erneuerung des Umgangs mit den Kunden, der Architektur und der darunterliegenden Kernelemente der Infrastruktur geführt. Das ging einher mit einer Neukonzeption der Zusammenarbeit und – besonders wichtig – auch der Entwicklungszusammenarbeit. Ziel war es, die Kooperationsformen agil zu gestalten. So wurde zur Flexibilisierung der Kundenschnittstelle eine mobile Entwicklungslösung gewählt. Diese erlaubt es, die mobile App auf verschiedenen Geräten zu nutzen. Für die Identifikation und das Single-Sign-On der Kunden wurden neue so genannte Social-Identity-Provider wie Facebook oder Microsoft Office 365 eingebunden. Zudem wurden für die Entwicklung des neuen Kernsystems agile Software-Entwicklungsmethoden in Verbindung mit DevOps-fähigen Werkzeugen eingesetzt und wichtige Teile der Anwendungen in einem Hybrid Cloud-Konzept auf der Azure Public Cloud von Microsoft und dezidierten privaten Cloud-Plattformen in Betrieb genommen.

Ergebnisse

Der Genetik-Dienstleister bleibt nach der digitalen Transformation ein zuverlässiger Partner für eine erfolgreiche Rinderwirtschaft. Geschafft hat das der Mittelständler mit einer klaren Digitalisierungsstrategie und einem Fokus auf die Kunden und die Mitarbeiter sowie auf die Prozesse und den digitalen Kern des Geschäftes. Diese ersten erfolgreichen Schritte werden jetzt ausgewertet. Mit diesen positiven Ergebnissen können – auch mit der Hilfe von externen Beratern und neuen Geschäftspartnern – weitere Innovationen und neue Technologien auf den Weg gebracht werden. Die Geschäftsführung behält damit die internen Chancen der Digitalisierung und die bisher unbekannteren digitalen Einflüsse von außen im Blickfeld.

DER KUNDE:

Der Kunde ist einer der größten Dienstleister für die künstliche Besamung von Rindern.

DIE HERAUSFORDERUNG:

Mehr Kundenzufriedenheit, mehr Usability, weniger Risiko und mehr Effizienz.

DIE LÖSUNG:

Gründerneuerung der IT-Architektur. Implementierung und gezielter Einsatz von Public Cloud-Diensten.

WIE **EIN** STARTUP MIT **170.000** MITARBEITERN.

**AUS CSC UND HPE ENTERPRISE SERVICES
WURDE DXC TECHNOLOGY.**

Ein neuer, innovativer und unabhängiger IT-Dienstleister mit der Schlagkraft und der Erfahrung eines weltweiten Marktführers. Wir helfen Veränderungen zu gestalten, die Ihr Geschäft differenzieren.

DXC.technology/GetItDone



DXC.technology

THRIVE ON CHANGE.

**Ihre Kontakte für Fragen zur Digitalen Agenda 2020 und Beratung
zur digitalen Strategie & Transformation**

Carsten Meinecke

cmeinecke@dxc.com

DXC Deutschland

Dr. Martin Eldracher

meldracher@dxc.com

DXC Österreich

Dr. Bruno Messmer

bmessmer@dxc.com

DXC Schweiz



DXC Technology

Schickardstraße 32

71034 Böblingen

www.dxc.technology/de

DXC Technology ist der weltweit führende unabhängige End-to-End IT-Dienstleister. Wir wandeln technologische Innovationen in messbare Erfolge für unsere Kunden um. Aus dem Zusammenschluss von CSC und der Enterprise Services Sparte von Hewlett Packard Enterprise entstanden, sind wir für rund 6.000 privatwirtschaftliche und öffentliche Organisationen in 70 Ländern tätig. DXC Technology zeichnet sich durch technologische Unabhängigkeit aus, ist weltweit präsent und verfügt über ein umfassendes Partnernetzwerk. Gemeinsam bieten wir richtungsweisende IT-Services und Lösungen. Wir leiten und begleiten die digitale Transformation unserer Kunden. Auch im Bereich Corporate Social Responsibility setzen wir Maßstäbe.

DXC Technology Company

© Copyright 2017